Minimally Invasive Cosmetic Dentistry

MiCD Loupe Light

MiCDルーペライト

汎用歯科用照明器

取扱説明書

SHOFU INC.

世界の歯科医療に貢献する
株式会社 松風
本社●〒605-0983京都市東山区福稲上高松町11・TEL(075)561-1112(代

はじめに

このたびは、汎用歯科用照明器「MiCD ルーペライト」をご購入いただき、誠にありがとうございます。

本書は本器の正しい取り扱い方と、日常の点検および注意について説明しています。

本器の性能を充分に発揮させ、また常に良好な状態を保っていただくため、ご使用になる前には本書をよくお読みいただき、正しくご使用くださいますようお願い申し上げます。

なお、本書はお読みになった後もいつでも見られるところに大切に保管してください。

おねがい

- 本書の内容を無断で転載することは固くお断りします。
- 製品の改良等によって、本書の内容に一部、製品と合致しない箇所の生じる場合があります。あらかじめご了承ください。
- 本書の内容は、予告なく変更する場合があります。
- 本書は万全を期して作成しておりますが、内容に関して万一間違いやお気づきの点がございましたら、ご連絡いただけますようお願い申し上げます。
- 乱丁、落丁の場合はお取り替えいたします。最寄りの弊社販売店までご連絡ください。
- 機器、システムの本体トラブルについては、保証の範囲に準じた対応をさせていただきますが、本体トラブルによる作業ストップ等、副次的トラブルについてはその責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

特　徴

- 白色 LED の採用により、軽量で明るく長寿命です。
- バッテリーパック（リチウムイオン電池）採用で、携帯性に優れ、1 回の充電で約 7 時間の使用が可能です。
- 豊富なアクセサリー
  バッテリーを装着するのに便利なベルトクリップとアームバンド、レジンの重合を防止するキュアリングフィルターなど、豊富なアクセサリーを標準で装備しています。

用　途

MiCD ルーペのフレーム部に装着し、歯科手術および口腔内の診査、または、歯科技工時の技工物を照射する。

1 安全にお使いいただくために

本器を安全にお使いいただくために、以下の事項を必ず守ってください。

警告表示について

本書では、安全に関する重要な注意事項を「警告」、「注意」に分類して説明しています。必ず各内容をよくお読みの上、厳守してください。
各警告表示の内容は次のように定義されております。

⚠警告	この表示を無視して誤った取り扱いを行うと、使用者が死亡または重傷を負う可能性があることを示しています。
⚠注意	この表示を無視して誤った取り扱いを行うと、使用者が傷害を負う可能性および物的損害のみが発生する可能性があることを表しています。

その他の表示について

警告表示以外については、下記の通りです。

注記　この表示を無視して誤った取り扱いを行うと、機械が正常に作動しない可能性があることを表しています。

参考　この表示は、使用時の作業をわかりやすくするための補足説明です。

参照　この表示は、ご覧いただきたい参照先を表しています。

「設置と接続」について

⚠警告

- 水のかかるような場所、湿度の高い場所に置かないこと。
  感電、漏電、および火災のおそれがあります。

⚠注意

- コンセントは弛んでいたり、ほこりのたまったものを使用しないこと。
  また、風通しを良くすること。
  過熱による発火のおそれがあります。
- 充電器は、本器のバッテリーパック以外のものには絶対に使用しないこと。
  過熱による発火のおそれがあります。

「使用上」の注意

⚠警告

- 点灯中のヘッドランプを覗かないこと。
- 他者の目にヘッドランプの光を向けないこと。
- 治療時は患者の目を保護すること。
  視力障害を負うおそれがあります。
- 濡れた手で充電器を抜き差ししないこと。
  感電のおそれがあります。
- バッテリーパックからの液漏れ、外装の変色、変形、異臭などの異常が発生したときは、使用を中止すること。
  液漏れ事故や火災のおそれがあります。
- 充電器の外装の変色、変形、異臭などの異常が発生したときは、ただちにコンセントから抜き、使用を中止すること。
  感電や火災のおそれがあります。
- 万一、電池の液が漏れて目に入った場合は、ただちにきれいな水で十分に目を洗い、専門医の診察を受けること。
  失明のおそれがあります。

⚠注意

- 充電器をコンセントから抜くときは、コードを持たず充電器を持って引き抜くこと。
  けがややけど、絶縁劣化による感電や火災のおそれがあります。
- 万一、電池の液が漏れて皮膚や衣服に付着した場合は、ただちにきれいな水で十分に洗い流すこと。
  皮膚に傷害を起こすおそれがあります。
- 充電しないときは、充電器をコンセントから抜くこと。
  絶縁劣化による感電や火災のおそれがあります。
- この取扱説明書に記載の用途以外には使用しないこと。

「保守・点検」時の注意

⚠警告

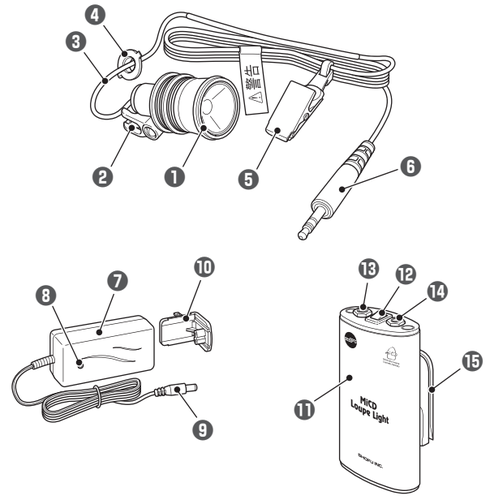
- 電池は必ず指定の専用バッテリーパックを使用すること。
  異なる電池を使用すると、液漏れ、破裂の原因となります。
- この取扱説明書の内容以外の分解修理・改造は絶対に行わないこと。

⚠注意

- ヘッドランプのレンズ表面部は、レンズ用クロスで清拭すること。
- 操作・保守点検の管理責任は、使用者側にあります。

2 包装内容と各部の名称

本体



❶ ヘッドランプ
❷ フリップアップ用取付クリップ
❸ ケーブル
❹ グロメット
❺ ガウンクリップ
❻ プラグ
❼ 充電器
❽ 充電ランプ
❾ 充電プラグ
❿ アダプタプラグ
⓫ バッテリーパック
⓬ 照明スイッチ
⓭ LED ケーブルソケット
⓮ 充電用ソケット
⓯ ベルトクリップ *
*⓯ はバッテリーパックに組み付けて出荷

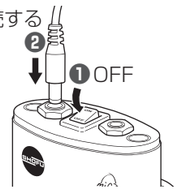
付属品

❶ アームバンド
❷ キュアリングフィルター
❸ TTL 用取付クリップ
❹ マウンティングブロック（TTL 用）
❺ ブロック取付ネジ（TTL 用）
❻ ケーブルガイド（左右）
❼ テンプルクリップ
❽ ドライバー

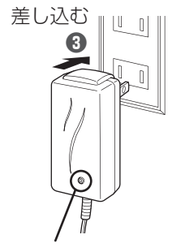
3 使用方法

●「使用上」についての **⚠警告** および **⚠注意** を守ってください。
●お買い上げ時は、充電器とアダプタプラグが別になっております。組み付けてお使いください。

バッテリーパックの充電



❶バッテリーパックの照明スイッチが、OFF になっていることを確認します。
❷充電器の充電プラグを、バッテリーパックの充電ソケットに接続します。



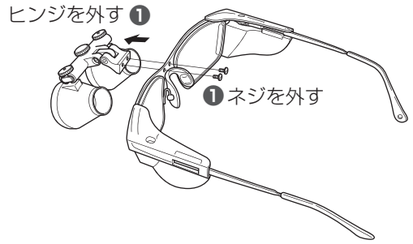
❸充電器をコンセントに差し込みます。
❹充電器の充電ランプが赤色に点灯し、充電を開始します。
❺充電ランプが緑色に変わると充電完了です。

❹赤点灯：充電中
❺緑点灯：完了

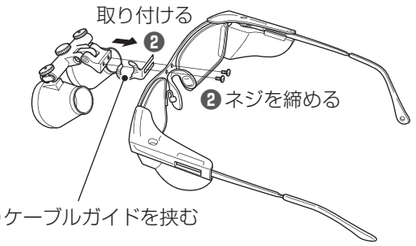
注記　お買い上げ時は充電が完了しておりません。最初に使用する前に、必ず充電してください。

ルーペへの取り付け（フリップアップタイプ）

❶ルーペのフレーム・ブリッジ部のネジを回して、ヒンジを外します。

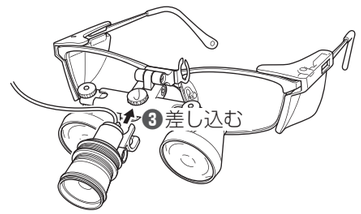


❷ブリッジ部とヒンジの間に、左右どちらかのケーブルガイドを挟み、ネジで固定します。



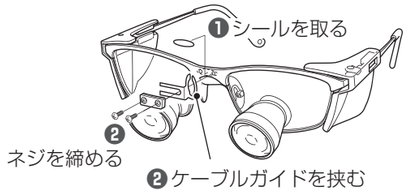
❸ヘッドランプのフリップアップ用取り付けクリップを、ルーペの PD 調節ノブに差し込みます。

注記　ランプをルーペに装着すると、ルーペの PD 調節ノブが固定されます。
ランプ装着前にルーペの調節を確認してください。

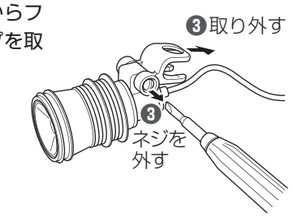


ルーペへの取り付け（TTL タイプ）

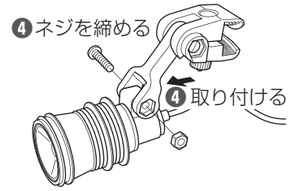
❶ルーペのフレーム・ブリッジ部のシールを取ります。
❷ブリッジ部とマウンティングブロック（TTL 用）の間に、左右どちらかのケーブルガイドを挟み、ネジで固定します。



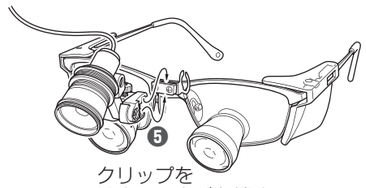
❸ネジを外し、ヘッドライトからフリップアップ用取付クリップを取り外します。



❹TTL 用取付クリップを取り付け、ネジで固定します。

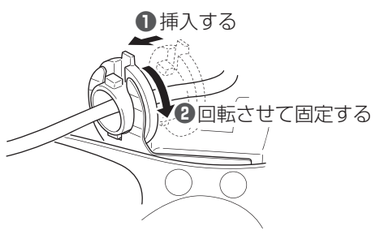


❺マウンティングブロックに、TTL 用取付クリップを挟み、ネジで固定します。

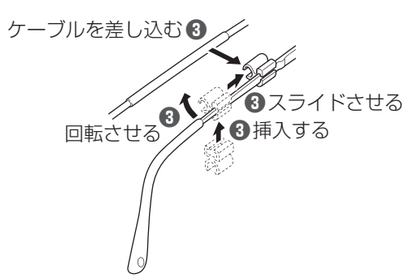


ケーブルの配線と点灯

❶ケーブルガイドにケーブルを通し、グロメットを挿入します。
❷グロメットを回転させて固定します。



❸テンプルクリップをルーペのテンプルに装着し、ケーブルをテンプルクリップに差し込みます。



❹ガウンクリップを着衣の適当なところに取り付け、ケーブルを固定します。
❺バッテリーパックの LED ケーブルソケットに、プラグを接続します。
❻照明スイッチを ON にし、ヘッドランプを点灯させて使用します。

注記
・使用中および保管中は、ケーブルの損傷を避けるため、強く曲げないでください。
・使用後は、必ず照明スイッチを OFF にし、ヘッドランプを消灯してください。

キュアリングフィルターの取り付け

光硬化性レジンなどの築盛作業を行なうとき、レジン硬化を防ぐためにキュアリングフィルターをご使用ください。

❶ヘッドランプ外側のリブに、フィルターのフレームを挿し込みます。
❷フィルターを使わない場合は、フィルターを跳ね上げてください。

4 保守・点検

●「保守・点検」についての **⚠警告** および **⚠注意** を守ってください。

お手入れと消毒について

●清掃は、柔らかい清潔で乾いた布でふいてください。シンナー、ベンジンなどの有機溶剤は使用しないでください。
●消毒は、エタノール系消毒剤をお使いください。
●本製品を水、滅菌水、超音波洗浄液などに浸したりしないでください。
●蒸気滅菌器、化学滅菌器、グルタラール製剤などの消毒・滅菌方法は使用しないでください。

バッテリーの保守・交換について

●ご使用前には必ず充電を行なってください。
●バッテリーの標準充電時間は３時間ですが、ご使用状態により前後することがあります。
●特に初めてご使用になるときは、充電に時間がかかるときがあります。
●本器は充電式で繰り返しお使いいただけますが、充電池にも寿命があります（充電回数：約 300 回。ご使用条件によって充電回数は異なります）。
●バッテリーを充電しても使用時間が短くなる場合は、電池の寿命が考えられます。そのときは、新しいバッテリーパックに交換してください。

注記　バッテリーパックは、リチウムイオン電池を使用しており、リサイクル対象品です。使用済みのバッテリーパックは捨てないで、販売店・弊社担当窓口、または最寄りのリサイクル協力店*にお持ちください。
*　リサイクル協力店…詳細は、有限責任中間法人 JBRC のホームページを参照ください。
・ホームページ　http://www.jbrc.com

5 仕様

ヘッドランプ	形　名	LL-LED
	電　源	専用バッテリーパック
	光　源	白色 LED
	照　度	40,000lx
	寸　法	φ22.4×L41(mm)
	質　量	約 18g
バッテリーパック	形　名	LL-BAT
	種　類	リチウムイオン電池
	公称電圧	DC7.4V
	定格容量	2400mAh
	寸　法	W55×D52×H103(mm)
	質　量	約 200g
充電器	形　名	LL-CHG
	電　源	AC100～240V
	電源入力	30VA
	寸　法	W46×D39×H103(mm)
	質　量	約 200g

※本仕様は改良のため予告なく変更することがあります。

6 別売品・消耗品

別売品
・ヘッドランプ
・充電器
・キュアリングフィルター
・ベルトクリップ
・ケーブルガイド（左）
・ケーブルガイド（右）
・テンプルクリップ

消耗品
・バッテリーパック

7 保証について

本製品は厳重な検査を経て出荷されますが、保証期間内（お買い上げから１年間）に正常な仕様状態において万一故障した場合には、無償で修理いたします。ただし、消耗品（バッテリーパック）については、保証期間内でも有料です。
詳しくは、添付の保証書をご覧ください。
※LED は一般的に長寿命ですが、その寿命を保証するものではありません。保証期間外の故障につきましては、有料となります。